株式会社 アチーヴ
ACHIEVE CORPORATION

バーコードスキャナ

取扱説明書

Ver.D



対象製品

型番	品名
CA-301	バーコードレーザースキャナ

お買い上げありがとうございます。ご使用の際には、必ず本書をよくお読みいただき、内容をご理解いただいた上でご使用下さい。

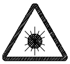
☛ 製品の仕様および本書は改良のため予告無く変更される場合があります。
☛ 本書の一部または全部を弊社に無断で転載、複製することを禁止します。

ご注意

⚠ 安全に関するご注意

CA-301 バーコードレーザースキャナは IEC-825, CDRH class 2 レーザー製品に準拠した製品です。

ご使用に際しては、次の点にご注意下さい。



レーザー光線

正面の窓をのぞきこまないでください。

正面の窓からレーザー光がでます。目に傷害がおこるおそれがあります。

人の目に向けてレーザー光を射出させないで下さい。

目に傷害がおこるおそれがあります。



分解禁止

絶対に分解しないで下さい。

分解時にレーザーが出ます。故障、火災、感電の原因になります。

この装置は FCC 規制パート 15 に適合しています。この装置は次の 2 つの条件に従って動作するものとします。(1) この装置によって、有害な干渉が発生することはない。(2) この装置は、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉も含め、すべての干渉を受け入れなければならない。

この装置は FCC 規制のパート 15 に従い、クラス A デジタル機器の制限に適合するようにテスト済みです。これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。その場合には、ユーザ側の負担で干渉防止措置を講じる必要があります。

目次

製品概要

CA-301 バーコードレーザースキャナはバーコードの読み取りおよび入力装置です。

- 100 スキャン/秒の高性能レーザーエンジン搭載。バーコードを高速で読み取り、広い読み取り範囲を実現します。
- USB インターフェース対応。簡単な接続です。
- 紙面検知センサー搭載。ハンドフリースタンド（別売）に設置すると効率が向上します。
- 小型で軽量。本体重量 105g。長時間使用しても疲れません。

各部名称



設置方法

1) まず最初に、スキャナを接続する前にコンピュータの電源を切っていることを確認してください。次に、スキャナの USB インターフェースケーブルの USB コネクタがコンピュータに適切なコネクタか確認してください。

2) コンピュータの USB ポートに USB インターフェースケーブルの USB コネクタを接続した後、コンピュータの電源を入れてください。スキャナに電源が入って起動に成功するとブザー（メロディー）が鳴り、表示 LED（青）が点灯します。

3) パソコンが自動的に新しいデバイスの追加を行います。スキャナのトリガースイッチを押して、読み取り光源（レーザーなど）が投光したら、使用できます。コンピュータのお好みのアプリケーションを立ち上げて、バーコード読み取りを開始してください。

☛ スキャナが上記の通りに動作しなかったら、すぐにコンピュータの電源を切って、正しく接続しているか確認してください。正しい接続を確認したら、再度やり直してください。

操作方法

1) スキャナが確実にパソコンに接続されていることを確認します。バーコードを入力するアプリケーションを立ち上げます。
例 動作確認用に、Windowsの[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開いてお試し下さい。
2) スキャナをバーコードに向け、トリガースイッチを押します。
3) レーザーがバーコードを完全に横切っていることを確認します。
4) 読み取りが成功するとスキャナはブザーを1回鳴らし、表示LED（緑）が1回点灯します。
5) 読み取ったデータはパソコンのアプリケーションに入力されます。USB HID（USBキーボード）では、キー入力のカーソルがある場所にデータが入力されます。

〇良い例 ×悪い例

設定方法

スキャナには様々なオプション機能があり、本書に記載した設定バーコードメニューを読み取ることで機能の変更ができます。初期設定の規定値は**太字**で表示しています。参照ページ 7

設定開始を読み取ってから、各機能の必要な設定バーコードを読み取ります。設定終了バーコードを読み取ると、スキャナの不揮発性メモリに設定が保存されます。

はじめて使用する場合の推奨する手順

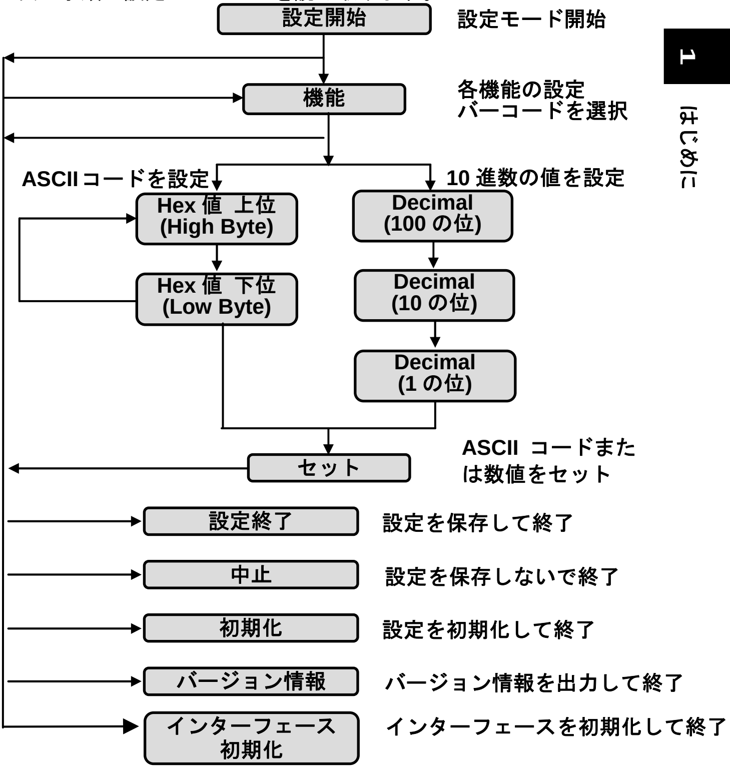
1) 第2章を参照し、最適なインターフェースに設定してください。
2) 第3章を参照し、スキャナー制御（ブザー、スキャンモードなど）をお好みの状態に設定してください。
3) 第4章を参照し、バーコードの読み取りについて設定してください。最初に、読み取るバーコードの「読み取り」を許可に設定します。次に、動作の調整（最短桁数、最長桁数、コードID、チェックデジットの出力など）を設定してください。
4) 第5章を参照し、データフォーマットを設定してください。プリアンブル、ポストアンブル、プレフィックス、サフィックスなど、コンピュータのアプリケーションに適した状態に設定してください。

☛ 設定の手順を誤ると、スキャナはブザーを5回鳴らします。再度、手順に注意して正しい設定を行ってください。

☛ 設定方法が不明な場合は、販売店にお問い合わせ下さい。

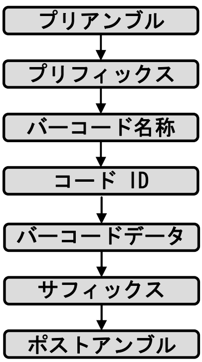
設定のフローチャート

次の手順で設定バーコードを読み取ります。



データの出力フローチャート

スキャナは次の順番でデータを出力します。



初期設定の規定値

バーコード名称	読み取り	桁数		削除		コードID
		最短	最長	先頭	後尾	
UPC-A	✓	−	−	0	0	A
UPC-E	✓	−	−	0	0	E
EAN-13	✓	−	−	0	0	F
EAN-8	✓	−	−	0	0	FF
Code-39	✓	0	0	0	0	M
Interleaved 2 of 5		4	0	0	0	I
Industrial 2 of 5		4	0	0	0	H
Matrix 2 of 5		4	0	0	0	G
Codabar/NW7	✓	0	0	0	0	N
Code-128	✓	0	0	0	0	K
Code-93		0	0	0	0	L
Code-11		0	0	0	0	O
MSI/Plessey		0	0	0	0	P
UK/Plessey		0	0	0	0	R
Telepen		0	0	0	0	S
GS1 Databar(RSS-14)		0	0	0	0	T
GS1 Darabar Limited		0	0	0	0	U
GS1 Databar Stack		0	0	0	0	V
GS1 Databar Expanded		0	0	0	0	W
GS1 DatabarExpandedStacked		0	0	0	0	X

動作の調整	規定値	意味
ブザー音量	5	Level 5
ブザー音調	27	2700 Hz
ブザー時間	10	100 mSec
スタンバイタイム	5	5 Sec
LED オフ ディレイ	20	200 mSec
ランプオフ ディレイ	5	5 Sec
グッドリードタイム	5	5 Sec
紙面検知レベル	50	Level 50
紙面検知時間	2	200 mSec
セットアップタイムアウト	30	30000 mSec
アドオン待ち時間	10	1000 mSec
一致照合回数	2	1 回
全コード最短桁数	0	None
全コード最長桁数	0	None
プリアンブル データ	00_{16}	<NULL>
ポストアンブル データ	00_{16}	<NULL>
プレフィックス データ	00_{16}	<NULL>
サフィックス データ	$0D_{16}0A_{16}$	<CR><LF>

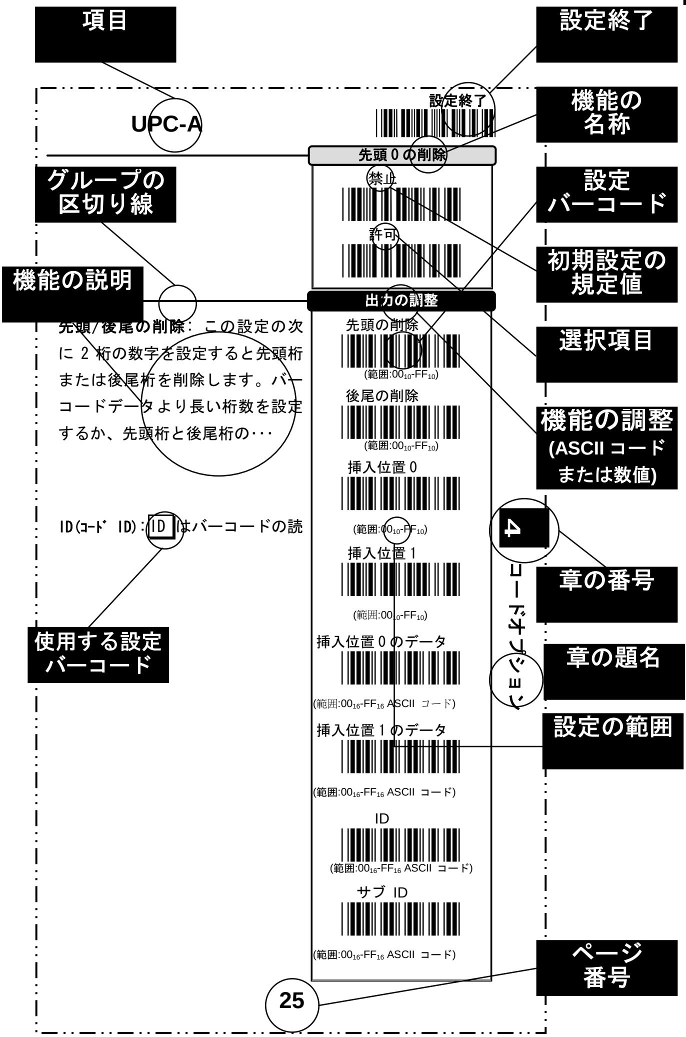
参照ページ🗋22、23、66、67

単位の意味

Level（レベル）･･･製品独自の単位
Hz（ヘルツ）･･･音の周波数
mSec（ミリ秒）･･･1000 分の 1 秒
Sec（秒）･･･1 秒

設定バーコードメニューの見方

意味は次の通りです。



☛ 初期設定の規定値は**太字**で表示されています。

よくある質問

Q: バーコードデータの後にEnter（改行）が不要な場合は？
A: ポストアンブルを禁止に設定してください。参照ページ 66

Q: 1桁のバーコードを読み取るには？
A: 全コード最短桁数かそれぞれのバーコードの最短桁数を01に設定してください。参照ページ 22、各コードオプション

Q: 読み取るバーコードの種類がわかりません。
A: コード名を許可に設定してください。バーコードを読み取ると、バーコード名称を出力します。参照ページ 21

Q: バーコードに表示された記号+、/などが異なる文字で表示されます。
A: キーボードの設定を Japan(日本)に設定してください。参照ページ 13

Q: スキャナがバーコードを読み取ったとき、ブザーがなります。しかしデータがパソコンに出力されません。
A: スキャナのインターフェースとパソコンの間の通信に問題があるかもしれません。ケーブルが断線していたり、間違ったインターフェースが設定されていることが原因と考えられます。ケーブルの接続やインターフェースの設定を確認してください。

Q: ASCIIコード、Hexとは何ですか？
A: ASCII と Hex はスキャナに文字を設定する場合に使用します。ASCII コード表（Hex 値表）を参照し、英数設定バーコードで文字を設定します。参照ページ 72

ASCII（アスキー）はコンピュータなどに使用される文字コードです。印刷不可で機器の動作に使用する制御文字（<CR>など）と、印刷可能な文字（英字、数字、記号）が定義されており、128文字が定義されています。
Hex（Hexadecimal、ヘキサデシマル）とは16進数のことです。
ASCII文字は機器が解釈できるようにHex値で表します。
ASCII文字のHex値は、ASCIIコード表(Hex値表)で確認します。

例 ASCIIコードの文字Aをスキャナに設定する場合、Aを表すHexをスキャナに設定します。HexはASCIIコード表を参照して確認します。ASCIIコード表の中からAを探し、列(H=High Byte)と行(L=Low Byte)を確認します。Aの列は4、行は1なので、Hex値は41です。スキャナで英数設定バーコードの4と1を読み取り、セットを読み取るとASCII文字のAが設定されます。

☛ スキャナが正常に動作しない場合は、販売店にお問い合わせください。

設定開始

ホストインターフェース

インターフェース

0DC1	キーボード
0DC2	RS232

キーボード：スキャナをUSB HIDキーボードとして接続する場合に設定してください。

RS232：スキャナを USB バーチャル COM に設定します。また、p15 の USBCOM を許可に設定して下さい。参照ページ□73

メンテナンス

ZADE	初期化
ZDEF	バーコード初期化
ZKBD	キーボード I/F 初期化
Z232	RS232 I/F 初期化
ZVER	バージョン情報
ZEXT	中止
ZISP	ISP

初期化: インターフェース以外の全ての設定を初期設定の規定値に戻します。

☛初期化を行うと紙面検知センサーの設定は禁止になります。□19

バーコード初期化:バーコードの設定を初期設定の規定値に戻します。

キーボード I/F 初期化:キーボードインターフェースの設定を初期設定の規定値に戻します。

RS232 I/F 初期化: RS232 インターフェースの設定を初期設定の規定値に戻します。

バージョン情報: ファームウェアのバージョーン情報を出力します。

中止:設定を中止します。設定終了を読み取る前に設定した内容は破棄され、保存しません。

ISP:ISP(In system Programming)はスキャナを一時的にCOMインターフェース(USB COM)に設定します。設定ソフトを使用し、パソコンからスキャナの設定変更を行ったり、ファームウェアのアップデートを行う場合に使用します。詳細は設定ソフトの説明書をお読み下さい。

☛**メンテナンス**の設定バーコードを読み取った後は自動的に設定が終了します。設定終了**は不要です**。また、スキャナが再起動するまで数秒お待ち下さい。再起動中に何か読むとエラー音が鳴ります。

☛販売店からサポートを受けずに、お客様ご自身でファームウェアのアップデートを行わないで下さい。間違った操作を行うと、スキャナが故障する原因になります。

設定終了

キーボード

シミュレーション

☛PS/2 コネクタ接続専用です。
USB には使用しません。
許可 に設定すると、スキャナは外付けキーボードをシミュレーション（模倣）し、BIOS ブート時のキーボード検査に合格します。

禁止 1A50
許可 1A51

テンキーパッド

許可に設定すると、バーコードの数字キャラクタをテンキーパッドのキャラクタとして出力します。
アプリケーションが数字キャラクタをテンキーパッドから受け入れるように設計されている場合に設定してください。

禁止 1A70
許可 1A71

Caps Lock

パソコンの Caps Lock キー（英語大文字/小文字の入れ替え設定)の状態に対して設定するスキャナの Caps Lock 設定です。
オート は USB HID（USB キーボード）のみに使用できます。スキャナはパソコンの状態を検知し、パソコンの Caps Lock キーの状態がオン/オフどちらでもバーコードのキャラクタの通りデータを出力します。
Alt+テンキー はWindows がサポートする入力方法です。スキャナはキーボードの状態に依存せずバーコードのキャラクタをそのまま出力します。オートと異なる点は、日本語システムの全角入力状態でも、半角の状態で出力できることです。ただし出力速度は遅くなります。また、システムによっては利用不可です。
Caps Lock オン と Caps Lock オフはパソコンの Caps Lock キーの状態によって大文字/小文字が入れ替わります。
Caps Lock の設定とバーコードデータの出力の関係は次の表の通りです。

オート 1B80
Alt+テンキー 1B81
Caps Lock オン 1B82
Caps Lock オフ 1B83

例 バーコード "ABCdef"

PC 側の状態 / スキャナの設定	Caps Lock オン	Caps Lock オフ
オート	ABCdef	ABCdef
Alt+テンキー	ABCdef	ABCdef
Caps Lock オン	abcDEF	ABCdef
Caps Lock オフ	ABCdef	abcDEF

関連ページ 20 大文字/小文字の変換

設定開始

キーボード

出力の調整

1052	ギャップ出力 (範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:1ms)
1062	ディレイ出力 (範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:10ms)
1072	タイムアウト (範囲:01_{10}-FF_{10} 単位:1000ms)

ギャップ出力: ☛PS/2 コネクタ接続専用です。USB には使用しません。
バーコードデータのキャラクタ間（1 文字と 1 文字の間）に出力する遅れ時間です。出力速度が速いと、システムがすべてのキャラクタを受け取らない場合があります。その場合はこの設定を行い、システムに適切な出力の遅れ時間を設定してください。

ディレイ出力: バーコードデータの後の遅れ時間です。短い桁数のバーコードを連続で読み取ったり、マルチフィールドのバーコードを読み取る場合に設定します。

＊ 出力とは：スキャナからパソコンに転送するキャラクタや時間

例 バーコードデータ: ″ABCD″　　ギャップ出力: 2ms
ディレイ出力: 10ms

1) 設定開始⇨設定モードを開始

2) ギャップ出力⇨ 0⇨2⇨セット⇨2ms（ミリ秒）の遅れ
02*1ms（単位）=2ms

3) ディレイ出力⇨0⇨1⇨セット⇨ 10ms（ミリ秒）の遅れ
01*10ms（単位）=10ms

4) 設定終了⇨設定モードを終了

出力

A	2ms	B	2ms	C	2ms	D	2ms	10ms

設定終了

設定開始

キーボード

☛PS/2 コネクタ接続専用です。
USB には使用しません。

速度

低速 1BD8

中速 1BD9

高速 1BDA

2

インターフェース

設定終了

設定開始

キーボード

キーボードレイアウト

コンピュータの国別キーボードレイアウトを設定します。規定値は USA(US)です。日本語のコンピュータにスキャナを接続する場合は Japan(日本) を設定してください。

1DC0	USA (US)
1DC1	UK (UK)
1DC2	Japan（日本）
1DC3	France(FR)
1DC4	Germany (GR)
1DC5	Italian (IT)
1DC6	Spanish (SP)
1DC7	Portuguese (PO)

2

インターフェース

設定終了

設定開始

RS232

USB COM

スキャナを USB バーチャル COM インターフェースに設定する場合は許可に設定してください。禁止の設定ではシリアルデータをパソコンに出力しません。また、p10 のインターフェースをRS232に設定して下さい

禁止 2A00

許可 2A01

Protocol

CTS: Clear To Send (Hardware Signal)
RTS: Request To Send (Hardware Signal)
Xon: Transmit On (ASCII Code 13_{16})
Xoff: Transmit Off (ASCII Code 11_{16})

None 2CC0

RTS/CTS 2CC1

CTS/RTS 2CC2

Scanner Ready 2CC3

Data Ready 2CC4

Xon/Xoff 2CC5

☛ご注意 ：USBバーチャルCOMインターフェースでは、Protocol(プロトコル)の設定は使用しません。

設定終了

設定開始

RS232

Baud Rate

2BDC 115200 Bps

2BDB 57600 Bps

2BDA 38400 Bps

2BD9 19200 Bps

2BD8 9600 Bps

2BD7 4800 Bps

2BD6 2400 Bps

2BD5 1200 Bps

2BD4 600 Bps

2BD3 300 Bps

☛ご注意 ：USB バーチャル COM インターフェースでは、このページの設定は使用しません。

Data Bits

2A60 7 Bits

2A61 8 Bits

Stop Bits

2A70 1 Bits

2A71 2 Bits

設定終了

設定開始

RS232

☛ご注意 ：USB バーチャル COM インターフェースでは、このページの設定は使用しません。

Parity

Option	Code
None	2CD0
Odd	2CD1
Even	2CD2
Mark	2CD3
Space	2CD4

CTS Trigger

Option	Code
Disable	2A50
Enable	2A51

設定終了

設定開始

RS232

Specific Adjustments

2052 Tx Gap

(Range:00_{10}-FF_{10} Unit:1ms)

2062 Tx Delay

(Range:00_{10}-FF_{10} Unit:10ms)

2072 Timeout

(Range:01_{10}-FF_{10} Unit:1000ms)

☛**ご注意** ：USBバーチャルCOMインターフェースでは、このページの設定は使用しません。

2

インターフェース

設定終了

設定開始

スキャナの制御

起動時のブザー

スキャナが起動に成功すると起動時のブザー（メロディ）が鳴ります。鳴らさない場合は 禁止 を設定してください。

禁止 0A40

許可 0A41

起動時のトリガー

許可 を設定すると、スキャナは起動時に読み取り光源(LED またはレーザー)をトリガーを押さなくても点灯します。

禁止 0A50

許可 0A51

読み取りブザー

許可 に設定すると、バーコードの読み取り成功時にスキャナがブザーを鳴らします。ブザー音量 ブザー音調 ブザー時間 は調整できます。

参照ページ 22

禁止 8B00

許可 8B01

バイブレーター

☛メモリースキャナ専用の設定です。
許可 に設定すると、スキャナが振動します。

禁止 8B20

許可 8B21

同一読み取り禁止

許可 に設定すると、スキャンモードが コンティニュー のときに同じバーコードを読み取りません。ただし、他のバーコードを読み取ると再度同じバーコードを読み取ります。

禁止 8B60

許可 8B61

紙面検知センサー

☛この設定は対応製品専用です。
許可 に設定すると、紙面検知センサー（IR センサー）がオンになります。読み取り光源（レーザー）が消灯していても、読み取り範囲に対象物があれば読み取り光源が点灯します。

禁止 0A60

許可 0A61

設定終了

設定開始

スキャナの制御

バーコード桁数の出力

8C50 禁止

8C51 許可

許可に設定すると、バーコード桁数をバーコードデータの前に出力します。アプリケーションが桁数の出力を必要とする場合に設定してください。

大文字/小文字の変換

8E80 無し

8E81 Inverse

8E82 Lowercase

8E83 Uppercase

バーコードに大文字と小文字が混在している場合に、大文字と小文字を逆に変換したり、すべて大文字またはすべて小文字に変換して出力します

例 バーコード "BarCode"

無し	BarCode
Inverse	bARcODE
Lowercase	barcode
Uppercase	BARCODE

関連ページ 11 Caps Lock

デコード結果の一致照合

8B70 禁止

8B71 許可

バーコードを誤読する場合に設定してください。許可に設定すると、二つのデコード結果を照合して一致した場合にデータを出力します。一致回数を増やす場合、一致照合の回数を設定します。

参照ページ 23

コードID 出力

8C30 禁止

8C31 許可

許可に設定すると、コードIDを出力します。アプリケーションにコードIDが必要な場合に設定してください。

コードID 出力位置

8C20 データの前

8C21 データの後

コードIDの出力位置を設定します。データの前 か データの後を設定します。

設定終了

設定開始

スキャナの制御

制御文字出力

許可に設定するとバーコードで表示した Ascii コードの制御文字（00h～1Fh）を出力します。キーボードインターフェースの場合、ファンクションキーに置換されます。
参照ページ 72

禁止 8C40

許可 8C41

バーコード名称出力

許可に設定すると、バーコード名称をバーコードデータの前に出力します。バーコードの名称を確認できます。

禁止 8C00

許可 8C01

スキャンモード

グッドリードオフ: スキャナのトリガーを押すと読み取り光源（LED またはレーザー）が点灯し、バーコードを読み取ると消灯します。点灯時間はスタンバイタイムで調整できます。参照ページ 22

モーメンタリー: トリガーを押している間のみレーザーが点灯します。

オルタネート: トリガーを押すたびに読み取り光源が点灯と消灯が切り替わります。

タイムアウトオフ: トリガーを押すと読み取り光源が点灯します。スタンバイタイムの時間内にバーコードを読み取らないと消灯します。点灯時間はスタンバイタイムで調整できます。参照ページ 22

グッドリードオフ 8AC2

モーメンタリー 8AC4

オルタネート 8AC5

タイムアウトオフ 8AC3

コンティニュー 8AC1

テスト 8AC0

コンティニュー: 読み取り光源が連続で点灯します。トリガーを押さずにバーコードを読み取ります。

テスト: テスト用です。スキャナは内部の読み取りチェックをまったく行わないので､同一バーコードを制限なしで読み取り続けます。実際の運用には使用しないで下さい。

☛すべてのスキャンモードの設定は省電力とレーザー消耗保護のため、長時間バーコードを読み取らないとレーザーが停止します。ご了承下さい。

設定終了

設定開始

スキャナの制御

動作の調整

8142 ブザー音量
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:Level)

8162 ブザー音調
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:100Hz)

8152 ブザー時間
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:10ms)

8122 スタンバイタイム
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:1s)

8192 LED オフ ディレイ
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:10ms)

8172 ランプオフ ディレイ
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:1s)

8112 グッドリードタイム
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:100ms)

0052 紙面検知レベル
(範囲: 00_{10}-FF_{10} 単位:1ms)

0062 紙面検知時間
(範囲: 00_{10}-FF_{10} 単位:100ms)

0072 セットアップタイムアウト
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:1000ms)

ブザーの調整: ブザー音量 ブザー音調 ブザー時間を使いやすく調整できます。

スタンバイタイム: レーザーが消灯した後、レーザースキャナのモーターをオフにするまでの時間を設定します
☛レーザーが消灯中でもスタンバイタイムの時間はレーザーエンジンのモーターが動作しており、すぐに復帰できるよう待機しています。

LED オフ ディレイ:読み取り確認の緑LEDの点灯時間です。規定値は20(20ミリ秒)です。

ランプ オフ ディレイ:レーザーの点灯時間です。グッドリードオフ とタイムアウトオフ 設定の場合にのみに適用します。

グッドリードタイム：同じバーコードを読むまでの時間です。グッドリードオフ とタイムアウトオフ 設定の場合にのみに適用します。他のバーコードを読むと再度読み取ります。

紙面検知レベル ：
☛この設定は対応製品専用です。
紙面検知センサーが反応する距離を設定します。

例 規定値:50・・・距離 約 22cm
設定値:30・・・距離 約 15cm
設定値:20・・・距離 約 10cm
設定値:1・・・ 距離 約 6cm

紙面検知時間 ：
☛この設定は対応製品専用です。
紙面検知センサーが反応するまでの時間を設定します。

セットアップタイムアウト ： 設定開始から設定終了までの、設定モードの時間です。セットアップタイムアウトの時間内に設定し終わらなければ、設定モードが終了します。その場合、途中まで行った設定は保存されません。設定に時間がかかる場合は時間を長く設定してください。

設定終了

スキャナの制御

動作の調整

バイブレーター時間 81A2
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:10ms)

アドオン待ち時間 8132
(範囲:00_{10}-FF_{10} 単位:100ms)

一致照合の回数 8102
(範囲:00_{10}-FF_{10})

全コード最短桁数 81E2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

全コード最長桁数 81F2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

バイブレーター時間: ☛この設定はメモリースキャナ専用です。
振動時間を設定します。単位: 10ms

アドオン待ち時間: WPC(EAN/JAN/UPC)のアドオンコードを認識するまでの待ち時間です。アドオンコードを読み落としやすい場合はアドオン待ち時間を長く設定すると、アドオンも一緒に読み取りやすくなります。

一致照合の回数: この設定の効果を出すには、デコード結果の一致照合を許可に設定してください。参照ページ 20

一致照合の回数は規定値で 2 が設定されています。回数を増やすと、誤読が減少します。しかし、読み取りは遅くなります。

例 規定値:2･･･一致回数は 1 回。
設定値:5･･･一致回数は 4 回

全コード最短桁数/最長桁数: すべてのバーコードに対して、最短の読み取り桁数と最長の読み取り桁数を設定します。

「全コード最短桁数」を設定すると、それより短い桁数のバーコードを読み取りません。「全コード最長桁数」を設定すると、それより長いバーコードを読み取りません。最短と最長を同じ桁数に設定すると、読み取る桁数を 1 つに固定します。
ただし、一部の桁が固定されているバーコードは対象外です（例えば、JAN や UPC など）。

設定開始

UPC-A

読み取り

AA70 禁止

AA71 **許可**

フォーマット

先頭の0(ゼロ)(1 桁)	データ(11 桁)	チェックデジット(1 桁)

先頭 0=ナンバーシステムキャラクタ

アドオン

AB90 **無し**

AB91 Addon 2

AB92 Addon 5

AB93 Addon 2+5

アドオンは WPC(EAN/JAN/UPC)に対する 2 桁または 5 桁の補足コードです。

フォーマット

先頭の0(ゼロ)(1 桁)	データ(11 桁)	チェックデジット(1 桁)	アドオン2 桁または5 桁

アドオン待ち

AA00 **禁止**

AA01 許可

アドオンコードも出力する場合は、許可に設定することを推奨します。また、読み取りやすくするにはアドオン待ち時間 を設定してください。

参照ページ 23

チェックデジット出力

AA60 禁止

AA61 **許可**

許可に設定すると、チェックデジットを出力します。

設定終了

UPC-A

設定開始

先頭0の削除

禁止 AA50

許可 AA51

許可に設定すると、先頭の"0" を削除します。0が連続している場合は、すべての0を削除します。
例 バーコード "00054321"

出力 "54321"

出力の調整

先頭の削除 A082
(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 A092
(範囲:00_{10}-FF_{0})

挿入位置 0 A0C2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 A0D2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ A0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ A10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID A12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID A14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

先頭/後尾の削除: この設定の次に2 桁の数字を設定すると先頭桁または後尾桁を削除します。バーコードデータより長い桁数を設定するか、先頭桁と後尾桁の桁数が重複すると何も出力しません。削除の最大桁数は15桁です。規定値は00(削除無し)です。

ID(コードID): ID はバーコードの読み取り時に出力する、バーコードの種類を表すキャラクタです。ID はバーコードの前か後に出力されます。いくつかのバーコード(例、UPC-E と EAN-8) は2文字のIDがあります。ID が必要な場合はまず最初に ID 出力の設定を行ってください。参照ページ 20

挿入位置とデータ：この設定は1つまたは2つのキャラクタをバーコードデータの間に挿入します。挿入する位置をよく確認し、また、バーコードデータの桁数より大きくならないように設定してください。設定を間違うと、設定が反映されません。挿入位置0には挿入位置0のデータを設定します。挿入位置1には挿入位置1のデータを設定します。

☛挿入位置の桁が 0(設定値 0)なら、キャラクタはバーコードの1桁目の前に出力されます。挿入位置の設定値が FF なら、挿入位置はバーコードの最終桁の後です。挿入位置の値が1なら、キャラクタはバーコードの1桁目の後に挿入されます。挿入位置の値が2なら、キャラクタはバーコードの2桁目の後に挿入されます。以降の値は同様に数えて設定してください。

設定終了

設定開始

UPC-E

読み取り

BA70 禁止

BA70 許可

フォーマット

先頭の0(ゼロ)(1 桁)	データ(6 桁)	チェックデジット(1 桁)

アドオン

BB90 無し

BB91 アドオン 2

BB92 アドオン 5

BB93 アドオン 2+5

フォーマット

先頭の0(ゼロ)(1 桁)	データ(6 桁)	チェックデジット(1 桁)	アドオン 2 桁 または 5 桁

アドオン待ち

BA00 禁止

BA01 許可

参照ページ 24

13 桁に拡張

BA10 禁止

BA11 許可

拡張は UPC-E と EAN-8 にのみ使用します。“ 0 “を追加し 13 桁に拡張します。

例 Barcode ″01236547″

出力 ″0012360000057″

チェックデジット出力

BA60 禁止

BA61 許可

参照ページ 24

設定終了

UPC-E

設定開始

参照ページ 25

先頭 0 の削除

項目	コード
禁止	BA50
許可	BA51

参照ページ 25

出力の調整

項目	コード	範囲
先頭の削除	B082	(範囲:00_{10}-FF_{10})
後尾の削除	B092	(範囲:00_{10}-FF_{10})
挿入位置 0	B0C2	(範囲:00_{10}-FF_{10})
挿入位置 1	B0D2	(範囲:00_{10}-FF_{10})
挿入位置 0 のデータ	0EB	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
挿入位置 1 のデータ	B10B	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
ID	B12B	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
サブ ID	B14B	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

EAN-13

読み取り

CA70 禁止

CA71 許可

フォーマット

データ (12 桁)	チェックデジット (1 桁)

アドオン

CB90 無し

CB91 アドオン 2

CB92 アドオン 5

CB93 アドオン 2+5

フォーマット

データ (12 桁)	チェックデジット (1 桁)	アドオン 2 桁 または 5 桁

アドオン待ち

CA00 禁止

CA01 許可

参照ページ 24

ISBN/ISSN 変換

CA10 禁止

CA11 許可

ISBN (International Standard Book Number) および ISSN (International Standard Serial Number) は定期刊行物のバーコード (書籍バーコード) です。 どちらもバーコード規格は EAN-13 (JAN-13) です。ISBN は"978"で始まる 10 桁の番号で、ISSN は"977"で始まる 8 桁の番号です。許可に設定すると変換します。

例 Barcode "9789572222720" 出力 "9572222724"

例 Barcode "9771019248004" 出力 "10192484"

設定終了

EAN-13

設定開始

参照ページ 24

チェックデジット出力

設定	コード
禁止	CA60
許可	CA610

参照ページ 25

先頭 0 の削除

設定	コード
禁止	CA50
許可	CA51

参照ページ 25

出力の調整

設定	コード	範囲
先頭の削除	C082	(範囲:00_{10}-FF_{10})
後尾の削除	C092	(範囲:00_{10}- FF)
挿入位置 0	C0C2	(範囲:00_{10}- FF)
挿入位置 1	C0D2	(範囲:00_{10}- FF)
挿入位置 0 のデータ	C0EB	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
挿入位置 1 のデータ	C10B	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
ID	C12B	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
サブ ID	C14B	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

EAN-8

読み取り

DA70 禁止

DA71 許可

フォーマット

データ（7 桁）	チェックデジット（1 桁）

アドオン

DB90 無し

DB91 アドオン 2

DB92 アドオン 5

DB93 アドオン 2+5

フォーマット

データ（7 桁）	チェックデジット（1 桁）	アドオン 2 桁 または 5 桁

アドオン待ち

DA00 禁止

DA01 許可

参照ページ 24

13 桁に拡張

DA10 禁止

DA11 許可

参照ページ 26

先頭 0 の削除

DA50 禁止

DA51 許可

参照ページ 25

4 コードオプション

設定終了

EAN-8

設定開始

チェックデジット出力

参照ページ　24

禁止 DA60

許可 DA61

出力の調整

参照ページ　25

先頭の削除 D082
(範囲:00_{10}-FF)

後尾の削除 D092
(範囲:00_{10}- FF)

挿入位置 0 D0C2
(範囲:00_{10}- FF)

挿入位置 1 D0D2
(範囲:00_{10}- FF)

挿入位置 0 のデータ D0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ D10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID D12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID D14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

Code-39

読み取り

EA70	禁止
EA71	許可

フォーマット

スタート "*"	データ (可変長)	チェックキャラクタ (オプション)	ストップ "*"

タイプ

EB90	標準
EB91	Full ASCII

Full ASCII はAscii コードの128 文字を表示するFull Ascii Code39 の上位設定です。Full Ascii Code39l は＋、%、$、／と、A から Z までのアルファベット 1 文字を組み合わせて、128 文字を表示します。

フォーマット

EBA0	無し
EBA1	Code-32
EBA2	Code-32 with 'A'

Code-32 （イタリア薬局コード）はCode-39 の別バージョンです。最大桁数は 10 桁で、0 から 9 の数字を使います。先頭の A はオプションキャラクタで、出力しないか、出力するかを選択できます。

スタート・ストップ出力

EA20	禁止
EA21	許可

Code-39 のスタートキャラクタとストップキャラクタには"*"が必要です。必ずあります。許可 に設定するとスタートとストップの"*"を含めてデータを出力します。

先頭 0 の削除

EA50	禁止
EA51	許可

参照ページ 25

設定終了

設定開始

Code-39

Code-39 のチェックキャラクタはオプションです。バーコードによってチェックキャラクタがある場合と無い場合があります。チェックキャラクタはデータキャラクタをモジュラス 43 で計算した値です。

チェックキャラクタ検査

禁止 EBB0

許可 EBB1

許可に設定すると、スキャナはチェックキャラクタを出力します。

チェックキャラクタ出力

禁止 EA60

許可 EA61

最短/最長桁数: 可変長のバーコードに対する、バーコードの種類ごとの最短の読み取り桁数と最長の読み取り桁数の設定です。

「最長/最短桁数」はデータ入力の品質を向上させるために設定します。

バーコードの種類ごとの「最短/最長桁数」を 00 に設定すると、「全コード最短桁数/最長桁数」の設定は変わります。

最短桁数を設定すると、それより短いバーコード読み取りません。また、最長桁数を設定すると、それよりも長い桁数のバーコードを読み取りません。

最短桁数が最大桁数よりも大きくならないように確認してください。間違った設定を行うバーコードを読み取らなくなります。

最短と最長を同じ桁数に設定すると、読み取る桁数を１つに固定します。

参照ページ 23

出力の調整

先頭の削除 E082 (範囲:00_{10}-FF)

後尾の削除 E092 (範囲:00_{10}- FF)

最短桁数 E0A (範囲:01_{10}- FF)

最長桁数 E0B2 (範囲:01_{10}- FF)

挿入位置 0 E0C2 (範囲:01_{10}- FF)

挿入位置 1 E0D2 (範囲:01_{10}- FF)

4 コードオプション

設定終了

設定開始

Code-39

出力の調整

参照ページ 25

E0DB 挿入位置 0 のデータ

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

E10B 挿入位置 1 のデータ

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

E12B ID

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

E14B Code-32 ID

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

Interleaved 2 of 5

フォーマット

データ（可変長）	チェックキャラクタ（オプション）

読み取り

禁止 HA70

許可 HA71

チェックデジット検査

チェックデジットはデータをモジュラス 10 で計算した値です。

禁止 HBB0

許可 HBB1

チェックデジット出力

参照ページ 24.

禁止 HA60

許可 HA61

先頭 0 の削除

参照ページ 25.

禁止 HA50

許可 HA51

設定終了

設定開始

Interleaved 2 of 5

出力の調整

H082 先頭の削除
(範囲:00_{10}-FF)

H092 後尾の削除
(範囲:00_{10}- FF)

H0A2 最短桁数
(範囲:00_{10}- FF)

H0B2 最長桁数
(範囲:00_{10}- FF)

H0C2 挿入位置 0
(範囲:00_{10}- FF)

H0D2 挿入位置 1
(範囲:00_{10}- FF)

H0EB 挿入位置 0 のデータ
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

H10B 挿入位置 1 のデータ
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

H12B ID
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

H14B サブ ID
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

2of5 のバーコードは、バーコードのの構造上の理由から、スキャナが斜めに走査するとデータを部分的に読み取ってしまうことがあります。そのため、それぞれの 2of5 のバーコードには読み取り桁数を固定することを推奨します。**最短/最長桁数**の設定で、読み取り桁数を固定できます。

参照ページ 25、33

設定終了

Industrial 2 of 5

読み取り

フォーマット

データ（可変長）	チェックデジット（オプション）

禁止 IA70

許可 IA71

先頭 0 の削除

参照ページ 25

禁止 IA50

許可 IA51

チェックデジット出力

参照ページ 24

禁止 IA60

許可 IA61

チェックデジット検査

チェクデジットはデータをモジュラス 10 で計算した値です。

禁止 IBB0

許可 IBB1

設定開始

Industrial 2 of 5

出力の調整

参照ページ 25、33

コード	項目	範囲
I082	先頭の削除	(範囲:00_{10}-FF)
I092	後尾の削除	(範囲:00_{10}- FF)
I0A	最短桁数	(範囲:00_{10}- FF)
I0B2	最長桁数	(範囲:00_{10}- FF)
I0C2	挿入位置 0	(範囲:00_{10}- FF)
I0D2	挿入位置 1	(範囲:00_{10}- FF)
I0EB	挿入位置 0 のデータ	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
I10B	挿入位置 1 のデータ	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
I12B	ID	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
I14B	サブ ID	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

Matrix 2 of 5

設定開始

フォーマット

データ（可変長）	チェックデジット（オプション）

読み取り

禁止 JA70

許可 JA71

参照ページ 25

先頭 0 の削除

禁止 JA50

許可 JA51

参照ページ 24

チェックデジット出力

禁止 JA60

許可 JA61

チェックデジットはデータをモジュラス 10 で計算した値です。

チェックデジット検査

禁止 JBB0

許可 JBB1

設定終了

設定開始

Matrix 2 of 5

出力の調整

参照ページ 25、33

J082	先頭の削除	(範囲:00_{10}-FF_{10})
J092	後尾の削除	(範囲:00_{10}-FF_{10})
J0A2	最短桁数	(範囲:00_{10}-FF_{10})
J0B2	最長桁数	(範囲:00_{10}-FF_{10})
J0C2	挿入位置 0	(範囲:00_{10}-FF_{10})
J0D2	挿入位置 1	(範囲:00_{10}-FF_{10})
J0EB	挿入位置 0 のデータ	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
J10B	挿入位置 1 のデータ	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
J12B	ID	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)
J14B	サブ ID	(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

Codabar/NW7

フォーマット

スタート	データ（可変長）	チェックキャラクタ（オプション）	ストップ

読み取り

禁止 GA70

許可 GA71

スタート/ストップ種類

Codabar(NW7)は 4 種類のスタートキャラクタ、ストップキャラクタがあります。アプリケーションに最適な種類を選択してください。

ABCD/ABCD GB90

abcd/abcd GB91

ABCD/TN*E GB92

abcd/tn*e GB93

スタート/ストップ同一

許可に設定すると、Codabar(NW7)のスタートキャラクタとストップキャラクタが同一の場合にのみ読み取ります。

禁止 GA00

許可 GA01

スタート/ストップ出力

許可に設定すると、スタートキャラクタとストップキャラクタを出力します。

禁止 GA20

許可 GA21

チェックキャラクタ検査

チェックキャラクタはデータをモジュラス 16 で計算した値です。

禁止 GBB0

許可 GBB1

設定終了

設定開始

Codabar/NW7

チェックキャラクタ出力

参照ページ 24

GA60 禁止

GA61 許可

先頭 0 の削除

参照ページ 25

GA50 禁止

GA51 許可

設定終了

設定開始

Codabar/NW7

参照ページ 25、33

出力の調整

先頭の削除 G082
(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 G092
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最短桁数 G0A2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最長桁数 G0B2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 G0C2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 G0D2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ G0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ G10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID G12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID G14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

Code-128

読み取り

FA70 禁止

FA71 許可

フォーマット

データ （可変長）	チェック キャラクタ （オプション）

タイプ

FB90 標準

FB91 UCC-128(GS1-128)

Code-128 のスタートキャラクタの次に FNC1 がある場合、UCC-128(GS1-128)の形式で出力します。1 つ目の FNC1 は"]C1"に変換されます。2 つ目以降の FNC1 は-($2D_{16}$)に変換されます。

]C1	データ	-	データ	チェック

チェックキャラクタ検査

FBB0 禁止

FBB1 許可

チェックキャラクタはデータをモジュラス 103 で計算した値です。

チェックキャラクタ出力

FA60 禁止

FA61 許可

参照ページ 24

先頭 0 の削除

FA50 禁止

FA51 許可

参照ページ 25

設定終了

設定開始

Code-128

出力の調整

参照ページ 25、 33

先頭の削除 F082

(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 F092

(範囲:00_{10}-FF_{10})

最短桁数 F0A2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

最長桁数 F0B2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 F0C2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 F0D2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ F0EB

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII Code)

挿入位置 1 のデータ F10B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID F12B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID F14B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

Code-93

読み取り

KA70 禁止

KA71 許可

フォーマット

データ(可変長)	チェックキャラクタ1(オプション)	チェックキャラクタ2(オプション)

チェックキャラクタ検査

KBB0 禁止

KBB1 1つ

KBB2 2つ

チェックキャラクタはデータをモジュラス 47 で計算した値です。

チェックキャラクタ出力

KA60 禁止

KA61 許可

参照ページ 24

先頭 0 の削除

KA50 禁止

KA51 許可

参照ページ 25

設定終了

Code-93

参照ページ　25、33

設定開始

出力の調整

先頭の削除 K082
(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 K920
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最短桁数 K0A2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最長桁数 K0B2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 K0C2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 K0D2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ K0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ K10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID K12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID K14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

Code-11

読み取り

LA70	禁止
LA71	許可

フォーマット

データ（可変長）	チェックキャラクタ 1（オプション）	チェックキャラクタ 2（オプション）

チェックキャラクタ検査

LBB0	禁止
LBB1	１つ
LBB2	２つ

チェックキャラクタはデータをモジュラス 11 で計算した値です。

チェックキャラクタ出力

LA60	禁止
LA61	許可

許可に設定すると、チェックキャラクタ 1 とチェクキャラクタ 2 を出力します。出力するキャラクタはチェックキャラクタ検査で設定した方法によります。

先頭 0 の削除

LA50	禁止
LA51	許可

参照ページ　25

設定終了

Code-11

参照ページ 25、33

設定開始

出力の調整

先頭の削除 L082
(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 L920
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最短桁数 L0A2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最長桁数 L0B2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 L0C2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 L0D2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ L0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ L10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID L12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID L14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

MSI/Plessey

読み取り

MA70 禁止

MA71 許可

フォーマット

データ（可変長）	チェックキャラクタ 1（オプション）	チェックキャラクタ 2（オプション）

チェックデジット検査

MBB0 禁止

MBB1 Mod 10

MBB2 Mod 10/10

MBB3 Mod 11/10

MSI/Plessey は１つか２つのチェックキャラクタがあります。また、Mod 10、Mod 10/10、Mod 11/10の３種類の方法があります。チェックキャラクタ 1 とチェックキャラクタ 2 はデータをモジュラス 10 かモジュラス 11 で計算した値です。

チェックデジット出力

MA60 禁止

MA61 許可

参照ページ 24

先頭 0 の削除

MA50 禁止

MA51 許可

参照ページ 25

設定終了

設定開始

MSI/Plessey

参照ページ 25、33

出力の調整

先頭の削除 M082
(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 M092
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最短桁数 M0A2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最長桁数 M0B2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 M0C2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 M0D2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ M0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ M10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID M12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID M14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

UK/Plessey

読み取り

NA70 禁止

NA71 許可

フォーマット

データ（可変長）	チェックキャラクタ 1+2（オプション）

チェックデジット検査

NBB0 禁止

NBB1 許可

参照ページ 24

チェックデジット出力

NA60 禁止

NA61 許可

参照ページ 24

先頭 0 の削除

NA50 禁止

NA51 許可

参照ページ 25

設定終了

設定開始

UK/Plessey

参照ページ　25、33

出力の調整

先頭の削除 N082
(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 N092
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最短桁数 N0A2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最長桁数 N0B2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 N0C2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 N0D2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ N0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ N10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID N12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID N14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

Telepen

読み取り

OA70	禁止
OA71	許可

フォーマット

データ（可変長）	チェックキャラクタ（オプション）

出力形式

OB90	数字
OB91	ASCII
OB92	自動切換

Telepen は 数字 形式と ASCII 形式で出力します。Telepen のキャラクタは両方の形式で同時に表示されます。自動切換に設定すると、データはキャラクタ<DLE>（$7F_{16}$） によって 数字とFull Ascii を自動的に変換します。

チェックキャラクタ検査

OBB0	禁止
OBB1	許可

参照ページ 24

チェックキャラクタ出力

OA60	禁止
OA61	許可

参照ページ 24

先頭 0 の削除

OA50	禁止
OA51	許可

参照ページ 25

設定終了

設定開始

Telepen

参照ページ 25、33

出力の調整

先頭の削除 O082
(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 O920
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最短桁数 O0A2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

最長桁数 O0B2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 O0C2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 O0D2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ O0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ O10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID O12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID O14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

GS1 データバー標準型
GS1 Databar (RSS-14)

読み取り

PA70 禁止

PA71 許可

フォーマット

データ(13 桁)	チェックデジット(1 桁)

AIM コード ID 出力

PA20 禁止

PA21 許可

許可 に設定すると、バーコードの前に AIM コード ID の]e0 を出力します。

アプリケーション ID 出力

PA30 禁止

PA31 許可

許可に設定すると、バーコードの前にアプリケーション ID(アプリケーション識別子、AI)の 01 を出力します。アプリケーション ID とは、目視文字の最初にある(01)です。アプリケーション ID はバーコードのパターンに含まれていません

チェックデジット出力

PA60 禁止

PA61 許可

参照ページ 24

先頭 0 の削除

PA50 禁止

PA51 許可

参照ページ 25

設定終了

GS1 データバー標準型

GS1 Databar

参照ページ 24、33

設定開始

出力の調整

先頭の削除 P082

(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 P092

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 P0C2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 P0D2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ P0EB

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ P10B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID P12B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID P14B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

GS1 データバー限定型

GS1 Databar Limited

読み取り

QA70 禁止

QA71 許可

フォーマット

データ (13桁)	チェック デジット(1桁)

AIMコードID出力

QA20 禁止

QA21 許可

許可 に設定すると、バーコードの前にAIMコードIDの]e0 を出力します。

アプリケーションID出力

QA30 禁止

QA31 許可

参照ページ 56

チェックデジット出力

QA60 禁止

QA61 許可

参照ページ 24

先頭0の削除

QA50 禁止

QA51 許可

参照ページ 25

設定終了

GS1 データバー限定型

GS1 Databar Limited

設定開始

出力の調整

参照ページ 25、33

先頭の削除 Q082

(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 Q092

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 Q0C2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 Q0D2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ Q0EB

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ Q10B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID Q12B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID Q14B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

GS1 Databar Stacked

設定開始

読み取り

RA70 禁止

RA71 許可

フォーマット

データ	チェックデジット
(13 桁)	(1 桁)

AIMコードID出力

RA20 禁止

RA21 許可

許可 に設定すると、バーコードの前にAIMコードIDの]e0 を出力します。

アプリケーションID出力

RA30 禁止

RA31 許可

参照ページ 56

チェックデジット出力

RA60 禁止

RA61 許可

参照ページ 24

先頭0の削除

RA50 禁止

RA51 許可

参照ページ 25

設定終了

GS1 Databar Stacked

参照ページ 25、33

設定開始

出力の調整

先頭の削除 R082
(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 R092
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 R0C2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 R0D2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ R0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ R10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID R12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID R14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

GS1 Databar Expanded

読み取り

SA70 禁止

SA71 許可

フォーマット

データ (可変長)	チェック デジット(1桁)

☛FNC1 は: ($3A_{16}$)に変換されます。

AIMコード ID 出力

SA20 禁止

SA21 許可

許可 に設定すると、バーコードの前にAIM コード ID の]e0 を出力します。

アプリケーション ID 出力

SA30 禁止

SA31 許可

参照ページ 56

先頭 0 の削除

SA50 禁止

SA51 許可

参照ページ 25

設定終了

GS1 Databar Expanded

参照ページ 25、33

設定開始

出力の調整

先頭の削除 S082
(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 S092
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 S0C2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 S0D2
(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ S0EB
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ S10B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID S12B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID S14B
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

GS1 データバー拡張多層型

GS1 Databar Expanded stacked

読み取り

TA70 禁止

TA71 許可

フォーマット

データ (可変長)	チェック デジット(1桁)

☛FNC1 は: ($3A_{16}$) に変換されます。

AIM コード ID 出力

TA20 禁止

TA21 許可

許可 に設定すると、バーコードの前にAIM コード ID の]e0 を出力します。

アプリケーション ID 出力

TA30 禁止

TA31 許可

参照ページ 56

先頭 0 の削除

TA50 禁止

TA51 許可

参照ページ 25

GS1 Databar Expanded stacked

設定開始

参照ページ 25、33

出力の調整

先頭の削除 T082

(範囲:00_{10}-FF_{10})

後尾の削除 T092

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 T0C2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 1 T0D2

(範囲:00_{10}-FF_{10})

挿入位置 0 のデータ T0EB

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

挿入位置 1 のデータ T10B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

ID T12B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サブ ID T14B

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

設定終了

設定開始

プリアンブル/ポストアンブル

プリアンブル出力

8C60 禁止

8C61 許可

許可に設定すると、プリアンブルをバーコードの前に出力します。
データの出力フローチャートを参照してください。
参照ページ 6

プリアンブル データ

830D データ
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

プリアンブルのデータを設定します。
すべてのバーコードに対し、読み取ると自動的に出力します。
制御文字は最大 4 文字です。

ポストアンブル出力

8C70 禁止

8C71 許可

許可に設定すると、ポストアンブルをバーコードの後に出力します。
データの出力フローチャートを参照してください。
参照ページ 6

ポストアンブル データ

838D データ
(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

一般に、アプリケーションはデータを出力した後に制御文字の<CR>（キャリッジリターン）の出力が必要です。不要な場合は、ポストアンブルを禁止に設定します。

ポストアンブル データの初期設定の規定値は<CR>($0D_{16}$)と<LF>($0A_{16}$)です。

例 バーコードデータを出力した後に、TAB キー["<HT>(09_{16})"]を設定する

1) 設定開始⇨ スキャナが設定モードになります
2) 許可⇨ ポストアンブルの出力を許可に設定します
3) ポストアンブル データ⇨0⇨9⇨セット⇨"<HT>"をセット
   (0⇨9: "<HT>")
4) 設定終了 スキャナが設定モードを終了します

☛例のように TAB などの制御文字（ファンクションキー）を設定する場合は、Ascii コード表を参照してください。
☛文字を再設定する場合：参照ページ 67

5 データフォーマット

設定終了

設定開始

プレフィックス/サフィックス

プレフィックス データ

データ 820D

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

プレフィックス データは最大 8 文字です。プレフィックスデータはプリアンブルの後、バーコードの前のに出力します。

サフィックス データ

データ 828D

(範囲:00_{16}-FF_{16} ASCII コード)

サフィックス データは最大 8 文字です。サフィックスデータはポストアンブルの前、バーコードの後に出力します。

データの出力フローチャートを参照してください。
参照ページ 6

例 バーコードデータの前に "ABCD" を追加する場合

1) 設定開始⇨設定モード開始

2) プレフィックス データ
⇨4⇨1⇨ 4⇨2⇨ 4⇨3⇨ 4⇨4⇨セット⇨ "ABCD"を追加
"A" "B" "C" "D"

3) 設定終了⇨設定モード終了

プリアンブル、ポストアンブル、プレフィックス、サフィックスの文字を消す方法：<Null>(00_{16})を設定してください。(ファームウェアバージョン 0001.0018 又は 0002.0018 以上)

例 プレフィックスを消去する場合

1) 設定開始⇨設定モード開始

2) プレフィックス データ⇨0⇨0⇨セット
"<Null>"

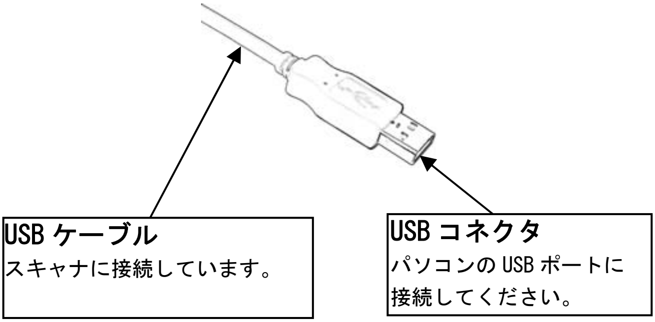
3) 設定終了⇨設定モード終了

☛古いファームウェアの場合、上記方法では消去できません。
次の手順で消去して下さい。
設定開始→プレフィックスなど→設定した文字の数だけ<Null>(00_{16})を設定→セット→設定終了

設定終了

ケーブルタイプ

ケーブル：USB ケーブル
コネクタ：USB-A



ケーブルタイプ

テストチャート

UPC-A

000012345670

EAN-13 (ISBN) with Add-on 5

9789572216675 00420
(ISBN: 9572216678)

Code-39 (Full ASCII Code)

* C O D E 3 9 T + E + S + T *
(Full ASCII Code: *CODE39 Test*)

Interleaved 2 of 5

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 5

Code-93

C O D E 9 3 T E S T Y d

Code-128 (C Type)

0123456789e
(UCC/EAN-128:]C10123456789e)

テストチャート

Codabar/NW7

C98765D　D43210A

MSI/Plessey

1 0 5 5 8 3 0 2 5

CODE-11

8 8 6 2 6 4 7 7 7 9 7 3 3

UK/Plessey

1 6 5 2 0 0 0 3 5 4 6 1

Telepen

T E L E P E N　T e s t +
(Numeric: 5742494253425105577488891 6)

GS1 Databar Limited(GS1 データバー限定型)

(01)04512345678906

7

テストチャート

ASCII コード表(Hex 値表)

L \ H	0	1	0	1
0	Null		NUL	DLE
1	Up	F1	SOH	DC1
2	Down	F2	STX	DC2
3	Left	F3	ETX	DC3
4	Right	F4	EOT	DC4
5	PgUp	F5	ENQ	NAK
6	PgDn	F6	ACK	SYN
7		F7	BEL	ETB
8	Bs	F8	BS	CAN
9	Tab	F9	HT	EM
A		F10	LF	SUM
B	Home	Esc	VT	ESC
C	End	F11	FF	FS
D	Enter	F12	CR	GS
E	Insert	Ctrl+	SO	RS
F	Delete	Alt+	SI	US

☛ ▒ は USB HID キーボードに適用。

L \ H	2	3	4	5	6	7
0	SP	0	@	P	`	p
1	!	1	A	Q	a	q
2	“	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	‘	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	;	K	[	k	{
C	,	<	L	¥	l	|
D	−	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	DEL

英数設定バーコード

0	%00
1	%01
2	%02
3	%03
4	%04
5	%05
6	%06
7	%07
8	%08
9	%09
A	%0A
B	%0B
C	%0C
D	%0D
E	%0E
F	%0F
セット	%OK

USB バーチャル COM

1. 動作条件

対応機種：USB インターフェースを標準搭載した DOS/V パソコン
対応 OS：Windows 8.1、Windows 8 、Windows 7、Windows XP
その他：シリアル通信が可能なアプリケーションが必要です
すべての機器での動作を保証するものではありません。

2. 特徴

スキャナを USB バーチャル COM インターフェースに設定すると、スキャナはコンピュータの仮想 COM ポートに読み取りデータを送信します。

3. ドライバ

スキャナを USB バーチャル COM で動作させるには製品専用のドライバ[C0801b.inf]と[c0801.cat]が必要です。ドライバは付属の CD-ROM に収録しています。または弊社ホームページからダウンロードし、パソコンに保存してください。

4. USBバーチャルCOMの設定とドライバのインストール

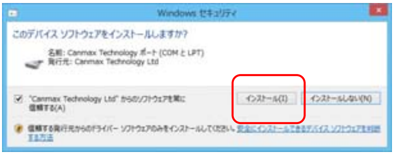
◆スキャナを USB バーチャル COM に設定するには

1） スキャナとパソコンを USB ケーブルで接続して下さい。

2） このページの下にある設定開始→RS232→USBCOM 許可→設定終了を読み取って下さい。

3） パソコンが[新しいデバイスの追加ウィザード]を開始します。ウィザードを進めてください。CD-ROM を指定するか、ダウンロードしたドライバ[C0801b.inf]と[c0801.cat]を保存した場所を指定し、ドライバをインストールします。（注）

注：Windows 8.1、Windows 8、Windows 7 で「このデバイスソフトウェアをインストールしますか？」と表示したら[インストール]を選択して下さい。



注：Windows XP で「Windows のロゴテストに合格していません」という画面が出たら問題はありませんので[続行]を選択して下さい。

◆スキャナを出荷時の USB HID キーボードに設定するには

設定開始→キーボード→USBCOM 禁止→設定終了を読み取って下さい

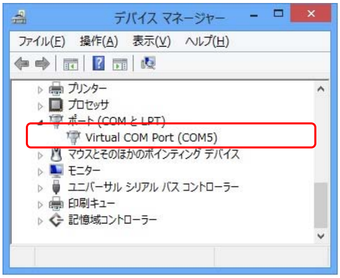
USB バーチャル COM	USB HID キーボード
設定開始	設定開始
0DC2 RS232	0DC1 キーボード
2A01 USBCOM 許可	2A00 USBCOM 禁止
設定終了	設定終了

5. COMの確認

スキャナの設定が完了したら、パソコンのデバイスマネージャを開いて COM 番号(シリアルポートの番号)を確認してください。

Windows 8.1、Windows 8

[スタート画面]から[デスクトップ]に切り替える-[チャーム]を表示する-[コントロールパネル]-[ハードウェアとサウンド]-[デバイスとプリンター]-[デバイスマネージャー]-[ポート(COM と LPT)] -[Virtual COM Port(COMx)]



Windows 7

[スタート]-[コンピューター]を右クリック-[プロパティ]-[デバイスマネージャー]-[ポート(COM と LPT)] -[Virtual COM Port(COMx)]

Windows XP

[スタート]-[マイコンピュータ]を右クリック-[プロパティ]-[ハードウェア]-[デバイスマネージャ]-[ポート(COM と LPT)]-[Virtual COM Port(COMx)]

6. スキャナの使用開始

COM 番号を確認したら、バーコードデータを入力するアプリケーションの COM にスキャナの COM 番号を設定してください。COM を設定したら、スキャナでバーコードを読み取り、データ入力するかお試し下さい。正常に動作したら、運用を開始してください。

☛COM の設定方法はアプリケーションによって異なります。アプリケーションについてはお客様のシステム担当者にご相談下さい。

7. スキャナの取り外し方法　重要

USB バーチャル COM に設定したスキャナをパソコンから取り外す場合は、先にパソコンの「COM」をクローズ（切断）し、シリアル通信を切断してください。COM をオープン（接続）したままでスキャナを取り外さないでください。

パソコンの仕様上、COM がオープン（接続）したままでスキャナを取り外すと、パソコンやアプリケーションのエラーが発生します。
COM をクローズする方法はデータ入力に使用するアプリケーションに依存しますのでお客様のシステム担当者にお問い合わせください。例えば次の手順で COM をクローズします。
●切断ボタンなどをクリックして COM をクローズ（切断）する。
●アプリケーションを終了して COM をクローズ（切断）する。

8. 動作確認

USB バーチャル COM に設定したスキャナはシリアル通信ソフトなどで動作確認ができます。
または、Windows XP 標準ソフトのシリアル通信ソフト[ハイパーターミナル]で USB バーチャル COM の簡単な動作確認ができます。
(Windows Vista 以降はハイパーターミナルが廃止されています)

参考：ハイパーターミナルについて

1) Windows XP の[スタート]-[すべてのプログラム]
-[アクセサリ]-[通信]-[ハイパーターミナル]
2) [規定の Telnet プログラムにしますか？]-[いいえ]-[接続の設定]-[名前] 適当な文字を入力します-[OK]-[接続方法]-[COMx]
6. で確認した Virtual COM Port の番号を選択します。
-[OK]-[COMx のプロパティ]-[OK]
3) 画面が開きます。バーコードを読み取ってお試し下さい。

ハイパーターミナルの接続と切断

接続:メニューバー-[通信]-[電話]
切断: メニューバー-[通信]-[切断]

ハイパーターミナルの終了

メニューバー-[ファイル]-[ハイパーターミナルの終了]

アクセサリ

スキャナには下記のアクセサリがあります（別売）

型番	品名
CA-ST30	ハンドフリースタンド

ハンドフリースタンドを使用すれば、バーコード読み取りの効率が格段に向上します。



ハンドフリースタンドの使用方法

1) スキャナをパソコンに接続します。
2) 設定開始-紙面検知センサー許可-設定終了-を読み取ります。
参照ページ19
3) スキャナをハンドフリースタンドに設置します。
4) バーコードをバーコードスキャナの前に提示します。スキャナの紙面検知センサーが反応すると、オレンジの表示 LED が点滅し、レーザーが点灯します。このとき、レーザーがバーコードのすべてを横切るように持っていきます。
5) 読み取りが成功すると、バーコードスキャナの緑 LED が 1 回点灯し、ブザーが 1 回鳴ります。

☛**オレンジの表示 LED が点滅し続ける場合**：紙面検知センサーが、机などに反応し続けています。次のいずれかの対策を行ってください。

対策 1：ハンドフリースタンドを曲げて、スキャナの読み取り窓と机との距離を大きくしてください。LED が点滅しない位置を確認して、使用開始してください。

対策 2：読み取り距離を変えたくない場合は、紙面検知センサーの紙面検知レベルを小さい設定値に設定してください。

例　設定定開始-紙面検知レベル-2-0-セット-設定終了

参照ページ22、72

いくつかの設定値に変えて、お好みの距離になるように調整して下さい。

2014 Ver.D

お問い合わせ先
株式会社アチーヴ
〒230-0051 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央 4-36-1-5F
TEL:045-508-1877　　　FAX:045-501-4922